

## مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: [www.iaess.journals.ekb.eg](http://www.iaess.journals.ekb.eg)

Cross Mark

## كفاءة المنظومة الإرشادية الزراعية في مواجهة المخاطر البيئية ببعض محافظات وسط الدلتا

يحيى علي زهران ، أحمد مصطفى حمزة\* و زياد ابراهيم زيدان

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي كلية الزراعة جامعة المنصورة

## الملخص

تهدف الدراسة إلى التعرف على كفاءة "منظومة الإرشاد الزراعي في مواجهة المخاطر البيئية ببعض محافظات وسط الدلتا" (الغربية، كفر الشيخ، المنوفية). وتم إجراء هذه الدراسة بجميع أقسام الإرشاد الزراعي في الإدارات الزراعية على عينة مكونة من (27) من رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي. باستخدام الاستبيان والمقابلة الشخصية لجمع البيانات. ولاستخلاص النتائج تم استخدام التكرارات والنسب المئوية. وجاءت أهم النتائج على النحو التالي انخفاض عدد "المُرشدين الزراعيين" حيث بلغ المتوسط العام لعدد المرشدين بمحافظات وسط الدلتا (15 مرشداً زراعياً) بكل قسم إرشاد، وزيادة "نطاق الإشراف لكل مرشد" بمتوسط عام بلغ (3854) فدان لكل مرشد، وأن معظم المرشدين تلقوا تدريباً متوسطاً بنسبة بلغت (30.3%)، وأن مستوى "معارف العاملين في مجال الإرشاد" حول "المدخلات وأنظمة الإرشاد" بلغت (56.6%)، و"طرق" "توليد الدخل" بلغت (50%)، و"التسويق الزراعي" بلغ (49.4%)، فضلاً عن أن تغطية "الأدوار والمهام البيئية" محدودة، مع ارتفاع نسبة الأنشطة الغير بيئية بنسبة بلغت (75.3%) مقارنة بـ "الأنشطة البيئية" التي بلغت (24.7%)، كما كانت "القرارات البشرية" منخفضة أيضاً، مع ضعف "التسهيلات والمساعدات اللازمة للتوعية البيئية"، وقلّة عدد "البرامج والأنشطة البيئية"، وانخفاض في "مواد التوعية البيئية" مثل (الملصقات - الأفلام - الكتيبات)، ونقص كبير في "مرافق ومساعدات التوعية البيئية"، كما كان هناك نقص في "الموازنات المخصصة للتوعية البيئية"، كذلك كما في الإمكانيات المادية (تجهيزات - قاعات... الخ)، إضافة إلى "الاعتمادات المالية" المخصصة للتدريب البيئي".

الكلمات الدالة: الوعي البيئي - المخاطر البيئية - كفاءة العمل الإرشادي - المنظومة الإرشادية - البرامج البيئية.



## المقدمة

شهدت العقود الثلاثة الماضية نمواً ملحوظاً ومتزايداً نحو الاهتمام بقضايا البيئة، واحتلت مفاهيم حماية البيئة والاتزان البيئي والتنمية البيئية المستدامة مكانة واضحة محلياً وعالمياً.

لذا يعتبر موضوع البيئة وتلوثها والأخطار الناجمة عن ذلك التلوث من أهم القضايا التي تشغل العالم نتيجة للإستخدام غير الرشيد للموارد البيئية، ولهذا السبب فقد تزايد الإهتمام بمشاكل البيئة نظراً لأن جميع الدول تعاني من تلك المشاكل سواء المتقدم منها أو النامي. وفي هذا السياق تتعرض البيئة لعدد كبير من المشكلات ما بين هدر وإهمال وتلويث وإنهاك وذلك لإنفاج الإنسان دون تعقل إلى إستنزاف الكثير من الموارد الطبيعية، والذي عرض البيئة لعديد من المخاطر التي أثرت على الإنسان نفسه، ونتيجة لذلك أصبح التلوث ظاهرة عامة نحس بها جميعاً في كل من القرى والمدن.

ويزداد التلوث البيئي نتيجة قلة الوعي البيئي مع غياب التشريعات القانونية لحماية البيئة لذا يمكننا القول بأن التلوث البيئي هو أفة هذا العصر لما ينتج عنه من تأثيرات ضارة علي الهواء والمياه والتربة الزراعية وغيرها، مما يؤثر سلباً علي صحة الإنسان والحيوان، ويزيد من انتشار الأمراض التي ظهرت حديثاً (مدبولي وآخرون: 2018).

وفي هذا الإطار تواجه البيئة المزرعية العديد من المخاطر منها ما يتعلق بالتسميد غير المتوازن، ومخاطر الاستخدام غير الرشيد للمبيدات، وإغفال بعض النظم المزرعية الرئيسية (زهران: 2018).

و تعتبر المبيدات الكيميائية الحشرية التي يتم الإعتماد عليها بشكل أساسي مركبات سامة، ولها أضرار كبيرة وخطيرة ومدمرة، إن لم يكن هناك دقة في اختيار أنواعها مع وجود وعي كامل لكيفية استعمالها، مما يفاهم المشكلة ويشكل ضرراً أكبر على البيئة وخلقاً في التوازن البيئي (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: 2015).

وفي هذا الشأن ذكرت (حنان: 2017) أن هناك مصادر لتلوث التربة الزراعية والتي من الصعب قياس كمية الملوثات الناتجة عنها وذلك لانتشارها على مساحات كبيرة مثل التلوث الناجم من الأسمدة الكيماوية والمبيدات التي تحلها المياه السطحية إلى الأراضي الزراعية. وقد زاد من حجم المشكلة أنه يسود وعي ضعيف لدي الزراع المنتجين بآثار التغير المناخي، حيث أن تأثير التغيرات المناخية علي إنتاجية محصول القمح سوف تقل بنسبة 9% إذا ارتفعت درجة الحرارة 2م بالمقارنة بالاستهلاك المائي له تحت ظروف الجو الحالي (أبو حنيد: 2009). كما أشار (عزيز وآخرون: 2015) الي أن من أهم مصادر تلوث المياه العذبة وهي ما يلقى في مياه النيل والترع من قنورات المنزل المختلفة والقمامة والورق وغيرها، كما أن تحلل المواد العضوية المختلفة في المياه تعتبر

مشكلة ووسط ملائم أيضاً لانتشار الكائنات المائية وانتشار الأمراض كما تترايط وتتداخل مكونات النظم البيئي الريفي وتنوع البيئات الريفية (المنزلية، المزرعية، الطبيعية، الإجتماعية) كنظام مفتوح، ويتخلف عناصر البيئة الإجتماعية، بتآكل رأس المال الإجتماعي، ويتسبب ذلك في تردى عناصر البيئة الطبيعية التي تقود حتماً لإفهاد المحيط الحيوي، ويؤثر ذلك بالضرورة على تدهور عناصر البيئة المزرعية (زهران: 2018).

ويدور المجتمع الريفي في حلقة مفرغة لمواجهة المخاطر البيئية الريفية من خلال أربعة مشكلات رئيسية تتمثل في قصور أدلة التوعية البيئية ومواد الوعي البيئي والتي تنسم بكونها مبعثرة وغير متكاملة وغير متاحة، وكوادر التوعية البيئية الذين يفتقرون الى التأهيل والتدريب والتحفيز والتسهيلات الانتقالية والاتصالية ومواد التوعية، وبرامج وأنشطة توعية بيئية تنسم بكونها عشوائية وبلا تمويل كاف ومستدام وبدون مشاركة من الريفيين، واستراتيجية للوعي البيئي من أهم سماتها بأنها خارج الأهداف وبلا أى دعم لتستمر الحلقة المفرغة في مواجهة المخاطر البيئية الريفية (زهران: 2009).

وفي هذا الشأن تحتم المسؤولية الإجتماعية لمواجهة التلوث البيئي التصدى لفضاء واسع من المخاطر البيئية في الغذاء والصحة والمسكن الريفي وصحة الحيوان والنبات وإستنزاف الموارد الأرضية والمائية.

الأمر الذي أدى إلى ان التنمية بشكل عام والتنمية الريفية بشكل خاص لم تعد شعرا يتداوله المهتمون بشئون المجتمعات الريفية، بل أصبحت ضرورة حتمية تفرضها الظروف الاقتصادية والمعيشية والبيئية التي تمر بها تلك المجتمعات وتعتمد التنمية الريفية على العلم وفهمه واستيعابه، ونقله وتوصيله إلى المستفيدين منه، ومساعدتهم على تطبيقه والتعامل معه بأسلوب صحيح والانتفاع به (تسطة: 2013).

وفي هذا السياق تعد البيئة أساساً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتعد التنمية المستدامة ذلك النهج الذي يوفق بين حماية وصيانة الموارد البيئية بما فيها الموارد المتجددة وغير المتجددة من جهة وبين متطلبات التنمية القائمة على تلبية الاحتياجات وعم الاستنزاف من جهة أخرى (مرفت عبد الوهاب: 2017). ولمواجهة تلك المعوقات والمشكلات قامت مصر بالتوقيع على العديد من الإتفاقيات البيئية والبروتوكولات التابعة لها من أجل الحفاظ على البيئة، وحماية صحة الإنسان والحفاظ على الموارد البيئية المختلفة، وفي إطار هذه القراءة لواقع البيئة في مصر، تستعرض الرؤية الإستراتيجية للبيئة في مصر بحلول عام 2030، أن يكون البعد البيئي محورياً أساسياً في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية ويدعم عدالة استخدامها والاستغلال الأمثل لها والاستثمار فيها وبما يضمن حقوق الأجيال القادمة فيها، من خلال الإدارة الرشيدة والمستدامة لأصول الموارد الطبيعية والتي تشمل الهواء والمياه والطاقة والأراضي بما تحتويه من موارد طبيعية وثروات معدنية، لذلك

وعدم تأهيل كوادر التوعية البيئية بجهاز الإرشاد الزراعي، وغياب إستراتيجية للتوعية البيئية بالإضافة إلى عشوائية برامج وأنشطة التوعية البيئية، مع قصور في البرامج والخدمات الإرشادية الزراعية الريفية الموجهة للفئات التي يستهدفها جهاز الإرشاد ، و أيضا نقص المخصصات المالية، وتحديات بيئة العمل تمثل نسبة كبيرة من معوقات العمل الإرشادي الزراعي. واخيرا تأكل قوى نقل المعرفة الزراعية من خلال تآكل كمي جزئي يوشك أن يتحول إلى تآكل حاد ثم كلي.

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على كفاءة منظومة الإرشاد الزراعي في مواجهة المخاطر البيئية ببعض محافظات وسط الدلتا من خلال تحقيق الأهداف البحثية التالية:

أولاً: التعرف على الوضع الراهن للامكانيات المادية والبشرية بأقسام الارشاد الزراعي بالمحافظات المدروسة.

ثانياً: التعرف على المستوي المعرفي والمهاري للمرشدين الزراعيين من وجهه نظر رؤساء اقسام الارشاد الزراعي:

ثالثاً: التعرف على دور أقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمواجهة المخاطر البيئية بمحافظات وسط الدلتا.

رابعاً: التعرف على أهم المشكلات الوظيفية ومعوقات التوعية ومقترحات دعم وتفعيل كفاءة المنظومة الإرشادية في مواجهة المخاطر البيئية.

### الطريقة البحثية

تم اختيار محافظات (الغربية، المنوفية، كفر الشيخ) كعينة ممثلة لمحافظات وسط الدلتا، وتم اختيار أقسام الإرشاد الزراعي بتلك المحافظات وتم اختيار رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي وعددهم (27) بنسبة (100%)، وجمعت البيانات خلال الفترة من (مايو، يوليو) لعام 2023 من خلال عقد ثلاث اجتماعات بكل محافظة علي حدة وذلك لشرح بنود الاستبيان خلال الاجتماع الشهري لتلك الاقسام حيث تم جمع الاستبيانات خلال تلك الاجتماعات.

#### معالجة البيانات:

تم معالجة البيانات المتعلقة بدراسة كفاءة المنظومة الإرشادية الزراعية ودورها في مواجهة المخاطر البيئية بمحافظات وسط الدلتا وذلك على النحو التالي:

أولاً: الإمكانيات المادية والبشرية وتم قياسها من خلال:

#### 1- خصائص العاملين الإرشاديين:

تم قياس هذا المؤشر من حيث الطاقة الإرشادية، وأعمار المرشدين الزراعيين، ومستويات الخبرة الإرشادية، والإعداد الأكاديمي والمهني من خلال رقم مطلق يعبر عنه المبحوث حسب الحقائق السابقة.

#### 2- الإمكانيات المادية بأقسام الإرشاد بالإدارات الزراعية:

تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى توفر المباني الإرشادية ، والقاعات الإرشادية ، ووسائل الانتقال والإتصال، والأجهزة السمعية والبصرية، والموارد المالية المخصصة للأنشطة والصيانة، والمطبوعات الإرشادية، وأشرطة الفيديو، وذلك بإعطاء الدرجات التالية: (1،2،3)، وذلك لإستجابات (عالي، متوسط، محدود) على الترتيب.

#### 3- تحليل المهام والأنشطة والفئات المستهدفة:

تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على توزيع المهام التي يقومون بها سواء كانت: (تعليمية ، إدارية، إشرافية ، عارضة)، والأنشطة الزراعية: (محاصيل حقلية، وخضر وفاكهة ، إنتاج حيواني وداجني ، وتنمية ريفية) ، والفئات المستهدفة: (الزراع ، المرأة الريفية، الشباب الريفي) وذلك بإعطاء نسبة مئوية تعبر عن توزيع المهام والأنشطة الزراعية والفئات المستهدفة التي يتعامل معها.

#### 4- طرق الإتصال الساندة بالإرشاد الزراعي:

تم قياس ها المؤشر من خلال التعرف على معدل استخدام كل من الطرق الإرشادية الفردية، والجماعية، والجماهيرية، والوسائط الإتصالية، وذلك بإعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (عالي، متوسط، ضعيف) على الترتيب.

#### ثانياً: الفاعلية التنظيمية وتم قياسها من خلال:

#### 1- المؤشرات التنظيمية والإدارية:

تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى توفر (20) مؤشر فرعي لقياس المؤشرات التنظيمية والإدارية بأقسام الإرشاد الزراعي، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3،4) وذلك لإستجابات (عالي، متوسط ، ضعيف ، غير متوفر) على الترتيب.

#### 2- كفاءة العمل الإرشادي:

تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى توفر (8) مؤشرات فرعية لقياس كفاءة العمل الإرشادي بأقسام الإرشاد الزراعي، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (عالي، متوسط، محدود) على الترتيب.

يجب أن تكون عمليات التخطيط البيئي متكاملة مع عمليات التخطيط للتنمية الشاملة، على اعتبار أن السياسات الخاصة بالتنمية البيئية تعتبر جزءاً لا يتجزأ من السياسة العامة للتنمية الشاملة. (رؤية مصر ، 2030)

ويعد العمل الإرشادي الزراعي من الآليات الخاصة لإستخدام المعرفة العلمية وأحد القوى المتاحة لمصر في ظل اتفاقيات دولية ركزت على إلغاء كافة أشكال الدعم عدا تلك المتصلة بالبحوث ودعم نظم التطوير والخبرة ، بما يستبقى لمصر ميزة تنافسية كافية في ضوء إمكانياتها العلمية العالية (زهران: 2003).

كما تستهدف منظومة الإرشاد الزراعي على مستوى الجمهورية كعمل ذو طبيعة تعليمية إحداث تغييرات مرغوبة في سلوك الجمهور تتناول معارفهم وتنمية مداركهم وكذا تحسين مهاراتهم وقدراتهم وتغيير اتجاهاتهم كوسائل لتحقيق غايات أعمق وأشمل تنطوي على تحقيق الغايات الإقتصادية والإجتماعية وغيرها من الأهداف التي يسعى جهاز الإرشاد الزراعي إلى تحقيقها سواء في الأمد البعيد أو في المستقبل القريب (العادلي: 2006). وتشكل المعلومات والمعارف بصفه عامة فكر الإنسان المعاصر ومستوي تحضره ومواكبته للتغيرات العصرية التي يشهدها هذا العصر، سواء كان علي المستوي الفردي أو الجماعي أو المؤسسي (الزهرايمه: 2009). الأمر الذي جعل الإرشاد الزراعي يعد أحد العلوم الإجتماعية الزراعية المتخصصة في نقل المعلومات والتكنولوجيا الزراعية بأسلوب علمي إلى الزراع بالريف ومساعدتهم على فهمها واستيعابها وتطبيقها.

إلا إنه وبالرغم من ثورة المعلومات التي يشهدها هذا العصر يلاحظ تداول كثير من المعلومات الخاطئة بين الأوساط الزراعية التي تؤثر بالطبع علي الإنتاجية الزراعية فيما بعد والتي بدورها تؤدي في النهاية إلى انخفاض العائد الإقتصادي مما يكون له مردود سلبي علي القطاع الزراعي بشكل خاص والإقتصاد القومي بشكل عام، والسبب في هذا كله هو الحصول علي معلوماً من مصادر غير مؤهلة لتوصيل المعلومة كما أوضحت دراسة كل من (قاسم: 2008؛ فايد: 2008؛ الصاوي: 2009).

مما أدى إلى أن عناصر الإنتاج لم تعد تقتصر على نفس المفاهيم القديمة من رأس مال وعمل وأرض فقط ، بل إن المعرفة واستخدامها في العملية الإنتاجية أصبحت من بين العناصر الهامة التي لا غنى عنها لأي قطاع إنتاجي في عصرنا الحالي (المعقل: 2001).

كما أشار (السلمي: 2002) إلى اعتبار المعرفة أحد عوامل الإنتاج والمتمثلة في رأس المال القائم على الفكر والخبرة والذي يتجدد ويتطور باستمرار ولا ينضب بالإستخدام وهي اداتها الحيوية للقيام بوظائفها ومباشرة أنشطتها من أجل تحقيق أغراضها وغايتها .

وفي السنوات الأخيرة بدأ الإهتمام بمفهوم أنظمة المعرفة الزراعية، حتى أصبح من أكثر المفاهيم تعبيراً عن تلك الأنظمة بشكل يصف كيفية تطوير القطاع الزراعي بشكل يمكنه أن يستجيب بشكل أكبر لاحتياجات المستهدين (World Bank: 2006,p.2).

بالإضافة إلى الدور الكبير للعلم في أنشطة المنظمات الحكومية والخاصة والأفراد، وأن العرض والطلب للسلع المختلفة يرتبط بصفة أساسية بمقدار ما استثمر فيها من المعرفة والتكنولوجيا، هذا بالإضافة إلى كون الأنظمة الرئيسية للتحديث الزراعي هي البحث، والتعليم، والإرشاد (Rivera: 2006).

وفي هذا الإتجاه إهتمت جمهورية مصر العربية بتطوير مستوى أداء القطاع الزراعي والعاملين فيه من خلال الاستراتيجية القومية للتنمية الزراعية المستدامة 2030 والتي تضمنت رؤية مستقبلية لقطاع الزراعة المصري من خلال تطبيق سياسات إصلاح وتدعيم الروابط والعلاقات بين مختلف الهياكل المؤسسية للقطاع الزراعي (استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة: 2009).

#### مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في دواعي ومبررات دراسة كفاءة المنظومة الإرشادية الزراعية للوقوف على نقط الضعف في تلك المنظومة، والعمل على تعميلها في مواجهة المخاطر البيئية، من خلال اتخاذ كافة الطرق والأساليب لإصلاح الإرشاد الزراعي مستندا على عدد من المبررات والأسانيد لدراسة كفاءة المنظومة الإرشادية والعمل على إصلاحها كما أشار كل من (أبو العينين وآخرون: 2019؛ زهران: 2013 ؛ زهران: 2018 ؛ سعفان وآخرون: 2010 ؛ عبد العال: 2006 ؛ عبد المقصود: 2006 ؛ المؤتمر العاشر للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية: 2018 ؛ زهران: 2003) وذلك على النحو التالي: حيث تغيرت الظروف والأوضاع المحيطة بالعملية الإنتاجية الزراعية والمستهةلين بالزراعة محليا ودوليا، مع بروز العديد من المشكلات والمعوقات التي تواجه العملية الإنتاجية والتسويقية. مما تقتضى الأمور إجراء تقييم دورى ومرحلي للمنظومة الإرشادية من كافة جوانبها ومجالاتها وآلياتها، مع تدفق نتائج الدراسات والبحوث بكل ما ينطوى عليه ذلك من إيجاد آفاق وإمكانيات جديدة لحل مشكلات الزراع التي أصبحت أكثر تعقيدا. حيث لازالت مشكلات التعامل غير الرشيد مع قضايا تلوث البيئة الزراعية تزداد خطورة في الريف، مع نقص أدلة ومواد التوعية البيئية

## 3-تحديات العمل الإرشادي الزراعي:

وقد تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى وجود (10) تحديات للعمل الإرشادي الزراعي بأقسام الإرشاد الزراعي، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3،4) وذلك لإستجابات (عالية، متوسطة ، محدودة ، لا أعرف) على الترتيب.

## ثالثاً: المعارف والمهارات الإرشادية:

## 1- المستوى المعرفي:

تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى توفر (22) مؤشر لقياس المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (عالي، متوسط ، ضعيف) على الترتيب.

## 2- المستوى المهاري:

تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى توفر (22) مؤشر لقياس المستوى المهاري للمرشدين الزراعيين، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (عالي، متوسط ، ضعيف) على الترتيب.

رابعا: المشكلات الوظيفية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى وجود مشكلات على مستوى أقسام الإرشاد الزراعي تعوق القيام بوظائفهم بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (كبيرة ، متوسطة ، محدودة) على الترتيب.

## خامساً: الأورار والمهام والامكانيات : وتم قياسها من خلال:

1- الأورار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على الأورار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية، ونسبة الأنشطة البيئية إلى إجمالي الأنشطة.

2- تحديد نطاق ومجالات الخدمة: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى التغطية للأنشطة والخدمات (مركزي ، كل المراكز) وتحديد الفئات المستهدفة (كل الفئات ، فئات خاصة)، ومجالات التوعية (كل المجالات ، بيئة مزرعية ، بيئة منزلية ، بيئة إجتماعية ، بيئة طبيعية )، ومعدلات الأنشطة (يومية ، اسبوعية ، شهرية ، أكثر من ذلك).

3- الامكانيات البشرية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى كفاية الكوادر التي تعمل في التوعية والتثقيف ومواجهة المخاطر البيئية (خبراء- عمالة فنية- عمالة عادية)، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (كافي تماماً، كافي لحد ما ، غير كافي) على الترتيب.

4- الإمكانيات المالية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى كفاية المباني والقاعات ، ووسائل الانتقال والإتصال، وأجهزة العرض، والسيارات المعلقة، واسطوانات العرض، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (كافي تماماً، كافي لحد ما ، غير كافي) على الترتيب.

## سادساً: الأنشطة والبرامج البيئية: وتم قياسها من خلال:

1- البرامج والأنشطة البيئية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على نوعية البرامج والأنشطة التي تم تنفيذها من قبل أقسام الإرشاد الزراعي أو الإشتراك فيها، وأهداف تلك البرامج والأنشطة ، والفئات والمناطق التي تستهدفها تلك البرامج والأنشطة، ومدى استمرارية تلك البرامج والأنشطة.

2- كفاية مواد التوعية البيئية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مستوى كفاية المصقات والنشرات والمطويات والأفلام التي تستخدم في التوعية والتثقيف البيئي، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (كافي تماماً، كافي لحد ما ، غير كافي) على الترتيب.

3- إمكانيات التوعية البيئية: تم قياس هذا المؤشر من خلال التعرف على مدى امتلاك تلك الجهات أي برامج توعية بيئية في مجال البيئة (المنزلية ، المزرعية ، الطبيعية ، الإجتماعية)، وإمكانيات للتوعية البيئية (ميسرين بينيين مدربين، خطة شهرية وسنوية للتوعية البيئية، وميزانيات مخصصة للتوعية، وخبراء وعلاقات مع مراكز التوعية)، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك لإستجابات (كافي تماماً، كافي لحد ما ، غير كافي) على الترتيب.

4- معوقات وتحديات التوعية البيئية: تم قياس هذا المؤشر من خلال سؤال السادة رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي على مستوى كافة الإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا المدروسة عن أهم المعوقات والتحديات التي تواجههم في مجال التوعية البيئية، وذلك من خلال إعطاء الدرجات التالية: (1،2،3) وذلك حسب مستوى تواجد كل معوق (بدرجة عالية ، بدرجة متوسطة، بدرجة محدودة) على الترتيب.

وتم حساب الوزن النسبي للنبود المدروسة السابقة من خلال المعادلة التالية: (Ganesh: 2018)

$$\text{الوزن النسبي (\%)} = \frac{\text{الوزن المقابل لكل فئة} \times \text{عدد المبحوثين في كل فئة}}{\text{إجمالي عدد المبحوثين}} \times 100$$

## أدوات التحليل الإحصائي:

تم استخدام الأدوات الإحصائية الملائمة لتحقيق أهداف الدراسة وفق طبيعة البيانات والمؤشرات التي تم التعامل معها حيث: تم استخدام التكرارات والنسب المئوية، كأدوات للتحليل الإحصائي واستخلاص نتائج الدراسة.

## النتائج والمناقشات

أولاً: التعرف على الوضع الراهن للامكانيات المادية والبشرية بأقسام الإرشاد الزراعي بالمحافظات المدروسة.

(أ) الامكانيات المادية والبشرية  
1: الطاقة الإرشادية:

تظهر نتائج جدول رقم (1) الطاقة الإرشادية بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية: أن المتوسط العام لعدد المرشدين بمحافظات وسط الدلتا بلغ 15 مرشداً زراعياً بكل قسم إرشادي وفي حين أظهرت التقديرات ارتفاع معدلات نطاق الإشراف لكل مرشد بتلك المحافظات بمتوسط عام بلغ (3854) فدان لكل مرشد ، وفي مقدمة تلك المحافظات محافظة الغربية بنطاق إشراف بلغ (5290) فدان، في حين تأتي محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأخيرة بنطاق إشراف بلغ (1941) فدان. الأمر الذي يشير إلى تآكل قوى نقل المعرفة الزراعية في مقابل ارتفاع نطاق الإشراف على مستوى القرى بحافظات وسط الدلتا.

جدول 1. توزيع الطاقة الإرشادية بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا.

التوزيع	الطاقة الإرشادية بأقسام الإرشاد الزراعي			الترتيب / نطاق الإشراف
المحافظات	عدد المرشدين	مساحة الزمام	نطاق الإشراف	الإشراف
محافظة الغربية	13	(47963) فدان	(5290) فدان	1
محافظة كفر الشيخ	19.5	(37719) فدان	(1941) فدان	3
محافظة المنوفية	12.2	(34268) فدان	(4333) فدان	2
المتوسط العام	14.9	(39983) فدان	(3854) فدان	-

المصدر : استمارات الامتياز

## 2: الخصائص الشخصية للمبحوثين:

وتوضح نتائج جدول رقم (2) توزيع رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي وفقاً للخصائص الشخصية:

- حقق المتوسط العام لمؤشر أعمار المرشدين الزراعيين نسبة (51.9%) لفئة السن من (51 عاماً فأكثر).
- وما يقرب من نصف المرشدين الزراعيين نسبة (49.4%) تتراوح أعمارهم من (41-50 عاماً) بمحافظة الغربية ، وفي حين تجاوز أكثر من نصف المرشدين الزراعيين نسبة (61.5%) أعمارهم من (51 عاماً فأكثر) بمحافظة كفر الشيخ ، وجاءت نسبة عالية من المرشدين الزراعيين بنسبة (58.3%) تجاوزت أعمارهم (51 عاماً فأكثر) بمحافظة المنوفية.

جدول 2. توزيع رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي وفقاً للخصائص الشخصية بمحافظات وسط الدلتا.

المتغيرات المدروسة	ن=27				
	محافظة الغربية		محافظة كفر الشيخ		محافظة المنوفية
	عدد	%	عدد	%	عدد
أقل من 30 سنة	-	-	1	3.7	2
	4	14.6	1	3.7	3
	13	49.4	9	33.3	7
	10	36	16	59.2	15
	7.4	-	-	-	-
مؤهل متوسط	6	22.2	17	63	16
	17	63	7	25.9	9
	4	14.8	3	11.1	2
أقل من 10 عام	6	22.2	2	7.4	6
	16	59.2	8	29.6	7
	5	18.5	8	29.6	11
	-	-	9	33.3	3
	11.1	-	-	-	-

المصدر : استمارات الامتياز

- حقق المتوسط العام لمؤشر المستوى التعليمي للمرشدين الزراعيين نسبة عالية بلغت (48.7%) حاصلين على مؤهل متوسط.
- أن ما يقرب من ثلثي المرشدين الزراعيين بنسبة (64.4%) مؤهلاتهم الدراسية بكالوريوس بمحافظة الغربية ، وما يقرب من ثلثي المرشدين الزراعيين بنسبة (64.4%) حاصلين على مؤهل متوسط بمحافظة كفر الشيخ ، وتجاوز نصف

■ جاء المتوسط العام لمؤشر المهام الإرشادية التعليمية بمحافظة وسط الدلتا المدروسة بمستوى منخفض بنسبة (39.1%) في حين جاءت المهام الإشرافية والعارضة في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسب (23.3% ، 12.4%) على الترتيب ، وكما تأتي محافظة المنوفية في مقدمة محافظات وسط الدلتا من حيث القيام بالمهام الإرشادية التعليمية بنسبة بلغت (44.4%) ، بينما تأتي محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأخيرة بنسبة (31.0%) فيما يتعلق بالقيام بالمهام الإرشادية التعليمية ، الأمر الذي يتطلب إعادة توازن المهام والأنشطة التي يقوم بها الجهاز الإرشادي بمحافظة وسط الدلتا.

**جدول 5. توزيع المهام والأنشطة بأقسام الإرشاد الزراعي من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	مهام إرشادية تعليمية مهام إدارية مهام إشرافية مهام عارضة الإجمالي			
	(%) للمهام والأنشطة			
محافظة الغربية	41.9	23.1	21.9	13.1
محافظة كفر الشيخ	31.0	31.0	24.0	14.0
محافظة المنوفية	44.4	21.7	23.9	10.0
المتوسط	39.1	25.3	23.3	12.4
الترتيب	1	2	3	4

المصدر : استمارات الاستبيان

### 3: الأنشطة الزراعية :

تظهر نتائج جدول رقم (6) الأنشطة الزراعية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا

■ جاءت المحاصيل الحقلية في مقدمة الأنشطة التي يقوم الجهاز الإرشادي بمستوى متوسط بنسبة (53.7%) في حين جاءت الأنشطة المتعلقة بالتنمية الريفية في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة (14.3%) محافظات وسط الدلتا ، وجاءت غالبية الأنشطة بمحافظة كفر الشيخ والمنوفية والمتعلقة بالمحاصيل الحقلية بنسبة بلغت (57.5% ، 55.6%) على الترتيب ، وبينما جاءت محافظة الغربية في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة بلغت (48.1%) ، الأمر الذي يتطلب إعطاء مزيد من الاهتمام للأنشطة المتعلقة بالإنتاج الحيواني والخضر والفاكهة، والتنمية الريفية.

**جدول 6. توزيع الأنشطة الزراعية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	مستوى الأنشطة الزراعية (%)			
	محاصيل حقلية	خضر وفاكهة	إنتاج حيواني	تنمية ريفية
محافظة الغربية	48.1	18.8	12.5	20.6
محافظة كفر الشيخ	57.5	19.0	12.5	11.0
محافظة المنوفية	55.6	14.2	18.9	11.3
المتوسط	53.7	17.3	14.6	14.3
الترتيب	1	2	3	4

المصدر : استمارات الاستبيان

### 4: الفئات المستهدفة بالخدمات الإرشادية:

تظهر نتائج جدول رقم (7) الفئات المستهدفة التي يتعامل معها العاملين الإرشاديين بمحافظة وسط الدلتا.

■ جاءت غالبية الأنشطة الإرشادية بمحافظة وسط الدلتا والموجه لفئة الزراع بمستوى متوسط بنسبة بلغت (65.6%).  
 ■ وفي حين يأتي الشباب الريفي في المرتبة الأخير بمستوى منخفض بنسبة بلغت (11.8%) للمحافظات المدروسة، مما يتطلب إعادة التوازن للفئات التي يتعامل معها الجهاز الإرشادي لما تقوم به المرأة الريفية، والشباب الريفي من دور حيوي.

**جدول 7. توزيع الفئات المستهدفة التي يتعامل معها العاملين الإرشاديين بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	للفئات المستهدفة بأقسام الإرشاد الزراعي (%)			
	الزراع	المرأة الريفية	الشباب الريفي	فئات أخرى
محافظة الغربية	54.4	24.4	14.6	6.6
محافظة كفر الشيخ	67.0	11.5	14.5	8.0
محافظة المنوفية	75.5	17.8	6.7	-
المتوسط	65.6	17.8	11.8	4.9
الترتيب	1	2	3	4

المصدر : استمارات الاستبيان

### 5: طرق الاتصال الساندة بأقسام الإرشاد الزراعي :

تظهر نتائج جدول رقم (8) معدل استخدام طرق الإتصال الساندة بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.

المرشدين الزراعيين بنسبة (58.7%) حاصلين على مؤهل متوسط (بلوم) بمحافظة المنوفية.

■ حقق مستوى خبرة المرشدين الزراعيين بمحافظة وسط الدلتا معدلات منخفضة بنسبة (37.6%) من (10-20 عام).

■ وجاءت نسبة عالية من المرشدين الزراعيين بنسبة (61.4%) مستوى خبراتهم تتراوح من (10-20 عام) بمحافظة الغربية ، وما يقرب من ثلث المرشدين الزراعيين بنسبة (32.6%) مستوى خبراتهم من (31 عام فأكثر) بمحافظة كفر الشيخ ، وغالبية مستوى خبرة المرشدين الزراعيين بنسبة (41.1%) يتراوح من (21-30 عام) بمحافظة المنوفية.

■ حقق مستوى خبرة المرشدين الزراعيين بمحافظة وسط الدلتا معدلات منخفضة بنسبة (37.6%) من (10-20 عام).

### 3- الأعداد الأكاديمية والمهني

تظهر نتائج جدول رقم (3) الأعداد الأكاديمية والمهني:

■ جاء الأعداد الأكاديمية للمرشدين الزراعيين بمستوى متوسط بنسبة (52%) بدراساتهم من (1-2) مقرر إرشاد، في حين جاء في المرتبة الأخيرة الحاصلين على دراسات عليا بنسبة (3.8%) بمحافظة وسط الدلتا ، كما جاءت نسبة عالية من المرشدين الزراعيين بمحافظة وسط الدلتا لم يدرسوا أى مقررات إرشادية بمتوسط عام بلغ (22.4%).

■ حقق المتوسط العام لمؤشر الأعداد المهني للمرشدين الزراعيين مستوى منخفض بنسبة (30.3%) لمن تلقوا تدريب متوسط.

■ وفي حين جاء لمن لم يتلقوا أى تدريب في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت (13.7%) ، بينما تجاوز ثلث المرشدين الزراعيين بنسبة (36.6%) للذين تلقوا منهم تدريب متوسط بمحافظة الغربية ، في حين تلقى ما يقرب من ثلث المرشدين الزراعيين بنسبة بلغت (32.9%) تدريب مكثف بمحافظة كفر الشيخ ، بينما تلقى المرشدين الزراعيين تدريب محدود بنسبة بلغت (33.8%) بمحافظة المنوفية.

**جدول 3. توزيع المرشدين الزراعيين وفقا للأعداد الأكاديمية والمهني بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمحافظة وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	محافظة الغربية		محافظة كفر الشيخ		محافظة المنوفية	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
1- الأعداد الأكاديمية	8	29.6	5	18.5	5	18.5
لم يدرس أى مقررات إرشادية	14	51.8	13	48.1	14	51.8
درس 1-2 مقرر إرشاد	5	18.5	7	25.9	7	25.9
تخصص إرشاد زراعي	-	-	2	7.4	1	3.7
حاصل على دراسات عليا	-	-	-	-	-	-
2- الأعداد المهني	4	14.8	4	14.8	2	7.4
لم يتلق أى تدريب	6	22.2	7	25.9	9	33
تلقى تدريب محدود	10	37	6	22.2	8	29.8
تلقى تدريب متوسط	7	25.9	10	37	8	29.8
تلقى تدريب مكثف	-	-	-	-	-	-

المصدر : استمارات الاستبيان

ب: الإمكانيات المادية بأقسام الارشاد بالإدارة الزراعية بمحافظة وسط الدلتا:

**1: الوضع الراهن للإمكانيات المادية.**  
 تظهر نتائج جدول رقم (4): الوضع الراهن للإمكانيات المادية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا  
 ■ بلغ المتوسط العام لمؤشر الإمكانيات المادية مستوى متوسط بنسبة (50.2%) من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي في حين تأتي في المقدمة توفر الإمكانيات المادية بمستوى متوسط بمحافظة كفر الشيخ، والمنوفية بمتوسط وزن نسبي بلغ (53.8% ، 52.6%) على الترتيب ، وبينما تأتي محافظة الغربية في المرتبة الأخيرة من حيث توفر الإمكانيات المادية بمستوى منخفض بمتوسط بلغ (44.1%).

**جدول 4. الأوزان النسبية للوضع الراهن للإمكانيات المادية من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	الترتيب	مستوى التوفر (%)		
		جيدة	متوسطة	محدودة
محافظة الغربية	3	6.3	20.0	73.7
محافظة كفر الشيخ	1	18.0	37.0	45.0
محافظة المنوفية	2	18.9	20.0	61.1
المتوسط العام	-	14.4	25.7	60.0

المصدر : استمارات الاستبيان

### 2 - تحليل المهام والأنشطة:

تظهر نتائج جدول رقم (5) تحليل المهام والأنشطة بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا

- حقق المتوسط العام لمؤشر استخدام طرق الإتصال السائدة مستوى متوسط بنسبة بلغت (57.7%) بمحافظات وسط الدلتا.
- وتأتى محافظة كفر الشيخ فى مقدمة محافظات وسط الدلتا من حيث استخدام طرق الإتصال بمستوى متوسط بنسبة (59.1%) ، وفى حين تأتى محافظة الغربية فى المرتبة الأخيرة بمستوى متوسط بلغ (55.6%) ، كما أن الطرق الجماعية تأتى فى مقدمة استخدام طرق الإتصال بمستوى متوسط بنسبة بلغت (70.6%) ، بينما تأتى استخدام الوسائط الاتصالية فى المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة (46.9%) بمحافظات وسط الدلتا ، الأمر الذى يتطلب الإهتمام باستخدام شبكة الإنترنت، والتليفون المحمول للوصول إلى أعداد كبيرة فى ظل التباعد الإجتماعى.

#### جدول 8. الأوزان النسبية لمعدل استخدام طرق الإتصال السائدة بأقسام الإرشاد الزراعى بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا.

التوزيع المحافظات	الأوزان النسبية لمعدل استخدام الطرق الاتصالية			
	الطرق الفردية	الطرق الجماعية	الطرق الجماهيرية	الوسائط الاتصالية
محافظة الغربية	55.8	65.3	45.1	45.1
محافظة كفر الشيخ	60.0	71.7	55.6	48.9
محافظة المنوفية	66.7	74.7	45.2	46.8
المتوسط	60.8	70.6	48.6	46.9
الترتيب	2	1	3	4

المصدر : استمارات الاستبيان

#### ج- الفاعلية التنظيمية:

##### 1: المؤشرات التنظيمية والإدارية.

- تظهر نتائج جدول رقم (9)الى انه : الوضع الراهن للمؤشرات التنظيمية والإدارية بأقسام الإرشاد الزراعى بمحافظات وسط الدلتا
- حقق المتوسط العام لتوفر المؤشرات التنظيمية والإدارية مستوى متوسط بنسبة (63.6%) بمحافظات وسط الدلتا.
  - وكما تأتى محافظة المنوفية وكفر الشيخ فى المقدمة من حيث توفر المؤشرات التنظيمية والإدارية بنسب بلغت (65.3% ، 65.2%) على الترتيب ، وفى حين تأتى محافظ الغربية فى المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت (60.4%).

#### جدول 9. الأوزان النسبية للوضع الراهن للمؤشرات التنظيمية والإدارية بأقسام الإرشاد الزراعى بمحافظات وسط الدلتا.

التوزيع المحافظات	مستوى توفر المؤشرات التنظيمية (%)				
	عالي	متوسط	محدود	غير متوفر	الوزن النسبى العام
محافظة الغربية	16.3	38.1	23.1	22.5	60.4
محافظة كفر الشيخ	16.5	37.5	36.0	10.0	65.2
محافظة المنوفية	21.6	36.7	24.4	17.3	65.3
المتوسط	18.1	37.4	27.8	16.3	63.6

المصدر : استمارات الاستبيان

#### جدول 11. توزيع تحديات العمل الإرشادى بأقسام الإرشاد الزراعى بالإدارات الزراعية بمحافظات الدراسة

التوزيع المحافظات	الأوزان النسبية لتحديات العمل الإرشادى (%)			
	محافظة الغربية	محافظة كفر الشيخ	محافظة المنوفية	المتوسط العام
تفكك النظام المعرفى الزراعى	68.8	72.5	69.4	70.2
ضعف مخرجات النظام البحثى الزراعى	71.9	65.0	61.1	66.0
ضعف الطلب على المعرفة الزراعية	68.8	67.5	66.7	67.7
قصور التعليم والتعلم فى العمل الإرشادى	68.8	70.0	69.4	69.4
ضعف العلاقة مع أطراف القطاع الخاص	81.3	67.5	66.7	71.8
قصور موارد العمل الإرشادى	87.5	77.5	80.6	81.9
ضعف مشاركة الزراع وملكيتهم للأنشطة	71.9	82.5	72.2	75.5
ضعف كفاءة العمل الإرشادى	62.5	67.5	63.9	64.6
الحاجة إلى إعادة هيكلة التنظيم	75.0	75.0	77.8	75.9
البطالة العلمية وتناكلى قوى نقل المعرفة	84.4	67.5	75.0	75.6
المتوسط	74.1	71.3	70.3	71.9
الترتيب	1	2	3	-

المصدر : استمارات الاستبيان

- انه تم تصنيف المستويات المعرفية للمرشدين الزراعيين بمحافظات وسط الدلتا إلى ثلاث مستويات حيث جاء المستوى الأول بمستوى معرفى عالى مثل الطرق الإرشادية ، والعمليات التمهيديّة ، والعمليات الوسيطة.
- وفى حين جاء المستوى الثانى بمستوى معرفى متوسط مثل متابعة وتقييم العمل الإرشادى ، والتغير المناخى، والنظام البيئى والزراعة المستدامة.
- ويأتى المستوى الثالث بمستوى معرفى ضعيف مثل المداخل والأنظمة الإرشادية الزراعية، والمنظمات الريفيّة المولدة للدخل، والتسويق.

#### ثانيا: التعرف على المستوى المعرفى والمهاري للمرشدين الزراعيين من وجهه نظر رؤساء اقسام الارشاد الزراعى:

##### (أ) توزيع عناصر المستوى المعرفى للمرشدين الزراعيين بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا

تظهر نتائج جدول رقم (12): المستويات المعرفية للمرشدين الزراعيين بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا.

جدول 12. إجمالي الأوزان النسبية للمستويات المعرفية للمرشدين الزراعيين بالإدارات الزراعية بمحافظة وسط الدلتا.

الترتيب العام	المتوسط العام	محافظة الغربية			المعارف الإرشادية
		محافظة المنوفية الوزن النسبي	محافظة كفر الشيخ الوزن النسبي	محافظة الغربية الوزن النسبي	
2	85.0	87.5	80.0	87.5	العمليات التمهيدية الزراعية.
3	80.0	83.3	73.3	83.3	العمليات الوسيطة الزراعية.
22	49.4	45.8	56.7	45.8	التسويق الزراعي.
1	87.2	87.5	86.7	87.5	الطرق الإرشادية الزراعية.
19	58.9	66.7	43.3	66.7	نظريات التعلم وتعليم الكبار.
20	56.6	58.3	53.3	58.3	المدخل والأنظمة الإرشادية الزراعية.
17	63.4	66.7	56.7	66.7	التنمية والتخلف والإطار البيئي.
14	66.1	70.8	56.7	70.8	النوع الاجتماعي ودوره في التنمية.
6	73.9	79.2	63.3	79.2	الإدارة والتقييم الإرشادي الزراعي.
5	76.6	83.3	63.3	83.3	الإدارة المتكاملة للآفات الزراعية.
4	78.4	79.2	76.7	79.2	أهداف ومبادئ العمل الإرشادي.
6م	73.9	79.2	63.3	79.2	التبني ونشر الأفكار المسحقة.
10	70.5	70.8	70.0	70.8	تخطيط البرامج الإرشادية.
21	50.0	50.0	50.0	50.0	المنظمات الريفية وتوليد الدخل.
12	67.8	66.7	70.0	66.7	متابعة وتقييم العمل الإرشادي.
16	64.5	66.7	60.0	66.7	النظام البيئي والزراعة المستدامة.
17م	63.4	66.7	56.7	66.7	القيادة والقيادة الريفية.
10م	70.5	70.8	70.0	70.8	خصائص المرشدين والميسر الجيد.
14م	66.1	70.8	56.7	70.8	التغير المناخي وأثره على الموارد.
12م	67.8	66.7	70.0	66.7	التغيير المناخي وأثره على الإنتاجية
8	72.2	75.0	66.7	75.0	المدخل الإرشادية الزراعية
9	71.1	75.0	63.3	75.0	النظام المعرفي الزراعي
-	70.3	75.8	63.9	71.2	المتوسط
-	-	1	3	2	الترتيب

المصدر : استمارات الاستبيان

- (ب) توزيع المستويات المهارية للمرشدين الزراعيين بأقسام الإرشاد الزراعي:
- وتشير نتائج جدول رقم (13): المستويات المهارية للمرشدين الزراعيين بالإدارات الزراعية بمحافظة وسط الدلتا.
- أنه تم تصنيف المستويات المهارية للمرشدين الزراعيين بمحافظة وسط الدلتا إلى ثلاث مستويات حيث جاء في المستوى الأول بمستوى مهاري عالي اختيار حفل إرشادي، وعقد يوم حفل وعقد اجتماع إرشادي.
- وفي حين جاء في المستوى الثاني بمستوى مهاري متوسط استقبل مزارع في زيارة مكتبية، وتنفيذ زيارة إرشادية منزلية، والمهارات القيادية.
- في حين يأتي في المستوى الثالث بمستوى مهاري ضعيف استخدام الوسائط الإلكترونية، والتنسيق مع منظمة ريفية، والمهارات الإتصالية.

جدول 13. إجمالي الأوزان النسبية للمستويات المهارية للمرشدين الزراعيين بالإدارات الزراعية بمحافظة وسط الدلتا.

الترتيب العام	المتوسط العام	محافظة الغربية			المهارات الإرشادية
		محافظة المنوفية	محافظة كفر الشيخ	محافظة الغربية	
7	84.5	92.6	73.3	87.5	حل مشكلة للزراع.
13	73.3	74.1	66.7	79.2	اكتشاف قائد ريفي.
17	65.7	70.4	60.0	66.7	تنفيذ زيارة إرشادية منزلية.
23م	73.3	74.1	66.7	79.2	المشاركة في تقييم نشاط إرشادي.
19	57.7	55.6	63.3	54.2	إجراء إيضاح بعرض النتائج.
12	75.3	74.1	76.7	75.0	تخطيط برنامج إرشادي.
20	53.8	63.0	56.7	41.7	التنسيق مع منظمة ريفية.
8	82.8	55.6	50.0	41.7	إجراء بحث ريفي بالمشاركة.
22	40.5	55.6	63.3	62.5	المهارات الإتصالية الأساسية
18	62.0	59.3	60.0	66.7	المهارات القيادية الأساسية
21	53.5	48.1	50.0	62.5	إستخدام الوسائط الإلكترونية
2م	89.2	92.6	83.3	91.7	عقد اجتماع إرشادي.
5	87.8	92.6	83.3	87.5	كتابة تقرير إرشادي.
4	88.8	88.9	90.0	87.5	اكتشاف إصابة مرضية مبكرة.
16	68.4	85.2	70.0	50.0	استقبال مزارع في زيارة مكتبية.
2	89.3	96.3	80.0	91.7	عقد يوم حفل.
1	91.4	92.6	90.0	91.7	اختيار حفل إرشادي.
6	84.6	88.9	73.3	91.7	شرح أهمية مستحدث للزراع.
8م	82.8	85.2	80.0	83.3	إجراء إيضاح عملي بالمشاهدة.
10	81.2	85.2	80.0	78.5	التنسيق مع أخصائي أو باحث.
11	77.0	77.8	70.0	83.3	إمداد الزراع بمطبوعة إرشادية.
15	70.2	55.6	80.0	75.0	استخدام معينات إرشادية.
-	74.2	75.6	71.2	74.1	المتوسط
-	-	1	3	2	الترتيب

المصدر : استمارات الاستبيان

- ثالثاً: التعرف علي دور أقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمواجهة المخاطر البيئية بمحافظة وسط الدلتا.
- 1: الأدوار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية:
- تظهر نتائج جدول رقم (14) الأدوار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.
- حقق المتوسط العام لمؤشر تغطية الأدوار والمهام المتصلة بالتوعية تغطية محدودة بوزن نسبي بلغ (56.9%).
- في حين جاء تغطية الأدوار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية بصورة متكاملة وشاملة في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة (3.3%) ، كما جاء تغطية الأدوار والمهام بصورة محدودة في المرتبة الأولى بمحافظة الغربية والمنوفية بنسبة

(3.3%) بمحافظات وسط الدلتا ، كما جاءت التوعية في كل المجالات في المرتبة الأولى بمحافظات المنوفية والغربية بنسب بلغت (88.9% ، 50.0%) على الترتيب ، في حين جاءت التوعية في مجال البيئة المزرعية في المرتبة الأولى بمحافظه كفر الشيخ بنسبة (90.05%).

■ الأمر الذي يتطلب التدخل لتوزيع الأنشطة بشكل متوازن على البيئة المزرعية والطبيعية والاجتماعية والمنزلية.

**جدول 17. مجالات الأنشطة المتصلة بالتوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد بمحافظات وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	مجالات التوعية (%)				
	كل المجالات	بيئة منزلية	بيئة مزرعية	بيئة طبيعية	بيئة إجتماعية
محافظه لغوبية	50.0	12.5	37.5	-	-
محافظه كفر الشيخ	10.0	10.0	90.0	-	10.0
محافظه المنوفية	88.9	-	11.1	-	-
المتوسط العام	49.6	7.5	64.2	-	3.3
الترتيب	2	3	1	-	4

**5: الإمكانيات البشرية: الكوادر التي تعمل في التوعية والتثقيف البيئي ومواجهة المخاطر البيئية:**

تظهر نتائج جدول رقم (18) الي الكوادر التي تعمل في التوعية والتثقيف ومواجهة المخاطر البيئية بمحافظات وسط الدلتا.

■ حقق المتوسط العام لمؤشر الإمكانيات البشرية مستوى منخفض بنسبة بلغت (35.5%) لمحافظات وسط الدلتا.

■ كما تأتي العمالة الفنية في المرتبة الأولى بنسبة بلغت (43.6%) بمحافظات وسط الدلتا.

■ وفي حين تأتي العمالة الفنية والخبراء في المراتب الأخيرة بمستوى منخفض بنسب بلغت (33.6%، 29.4%) على التوالي بتلك المحافظات ، كما تأتي محافظة الغربية في المرتبة الأولى بمستوى منخفض من حيث توفر الإمكانيات البشرية بنسبة بلغت (40.3%) ، وفي حين جاء توفر الإمكانيات البشرية بمحافظه كفر الشيخ والمنوفية في المراتب الأخيرة بنسب بلغت (39.7%، 29.6%) على الترتيب.

**جدول 18. الأوزان النسبية لتوزيع الكوادر التي تعمل في التوعية والتثقيف ومواجهة المخاطر البيئية بمحافظات وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	الأوزان النسبية لكوادر التوعية البيئية (%)			
	خبراء	عماله فنية	عماله عالية الوزن	النسبي
محافظه الغربية	29.2	54.1	37.5	40.3
محافظه كفر الشيخ	36.7	43.3	30.0	39.7
محافظه المنوفية	22.2	33.3	33.3	29.6
المتوسط العام	29.4	43.6	33.6	35.5
الترتيب	3	1	2	-

**6: الإمكانيات المادية لنشر التوعية البيئية:**

تظهر نتائج جدول رقم (19) الامكانيات المادية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.

■ حقق المتوسط العام لمؤشر الإمكانيات المادية مستوى متوسط بنسبة بلغت (53.9%) لمحافظات الدراسة.

■ كما جاءت محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأولى من حيث توفر الإمكانيات المادية بمستوى متوسط بنسبة بلغت (62.5%) ، وفي حين جاءت محافظة الغربية في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض من حيث توفر الإمكانيات المادية بنسبة بلغت (42.7%) ، في حين جاء توفر القاعات (تدريب - اجتماعات) ، والمباني في المرتبة الأولى بمستوى متوسط بنسب بلغت (70.8% ، 64.1) ، وبينما جاءت وسائل الإتصال، ووسائل الإنتقال في المراتب الأخيرة بمستوى منخفض بنسب بلغت (42.9% ، 37.9%).

**جدول 19. الأوزان النسبية للإمكانيات المادية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	الأوزان النسبية لتوزيع الإمكانيات المادية			
	المباني والإشاعات	قاعات (تدريب اجتماعات)	وسائل الإنتقال (سيارات)	وسائل الإتصال (تليفون فاكس)
محافظه الغربية	62.5	54.2	16.7	37.5
محافظه كفر الشيخ	66.7	76.7	60.0	46.7
محافظه المنوفية	63.0	81.5	37.0	44.4
المتوسط العام	64.1	70.8	37.9	42.9
الترتيب	2	1	4	3

(75%، 55.6%) على الترتيب ، في حين جاء تغطية الأديوار والمهام بصورة بصورة عديدة ومتنوعة في المرتبة الأولى بنسبة (50.0%) بمحافظه كفر الشيخ.

**جدول 14. تصنيف الأديوار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	تصنيف الأديوار والمهام المتصلة بالتوعية البيئية (%)			
	عديدة ومتنوعة	متكاملة وشاملة	تغطية محدودة	لم يحدد
محافظه الغربية	25.0	-	75.0	-
محافظه كفر الشيخ	50.0	10.0	40.0	-
محافظه المنوفية	33.3	-	55.6	11.1
المتوسط	36.1	3.3	56.9	3.7
الترتيب	2	4	1	3

المصدر : استمارات الاستبيان

**2: تصنيف الأنشطة:**

تظهر نتائج جدول رقم (15) الأنشطة البيئية وغير البيئية من وجهة نظر رؤساء اقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا

■ حقق المتوسط العام لمؤشر الأنشطة غير البيئية معدل عالي بنسبة بلغت (75.3%) بمحافظات وسط الدلتا.

■ وفي حين جاءت الأنشطة البيئية بمعدل منخفض بنسبة (24.7%) بمحافظات وسط الدلتا.

■ وجاءت محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأولى في القيام بالأنشطة غير البيئية بنسبة بلغت (76.0%).

■ وبينما جاءت محافظة المنوفية في المرتبة الأخيرة في القيام بالأنشطة غير البيئية بنسبة بلغت (74.4%).

■ الأمر الذي يتطلب استخدام كافة الوسائل لإعادة توازن الأنشطة التي يقوم الجهاز الإرشادي بتلك المحافظات.

**جدول 15. تصنيف الأنشطة البيئية وغير البيئية من وجهة نظر رؤساء اقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	تصنيف الأنشطة البيئية وغير البيئية (%)	
	الأنشطة البيئية	الأنشطة غير البيئية
محافظه الغربية	24.4	75.6
محافظه كفر الشيخ	24.0	76.0
محافظه المنوفية	25.6	74.4
المتوسط	24.7	75.3
الترتيب	2	1

المصدر : استمارات الاستبيان

**3: معدلات الأنشطة البيئية:**

تظهر نتائج جدول رقم (16) معدلات القيام بالأنشطة الإرشادية المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظات وسط الدلتا

■ جاء المتوسط العام لمؤشر معدلات الأنشطة البيئية لصالح الأنشطة اليومية بنسبة بلغت (48.9%) بمحافظات وسط الدلتا.

■ في حين جاءت الأنشطة البيئية الشهرية في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت (20.8%) بمحافظات وسط الدلتا ، بينما جاءت الأنشطة البيئية على مدار اليوم بالمرتبة الأولى بمحافظات المنوفية والغربية بنسب بلغت (66.7% ، 50.0%) ، بينما جاءت الأنشطة الشهرية المتعلقة بالتوعية البيئية في المرتبة الأولى بمحافظه كفر الشيخ بنسبة (50.0%).

**جدول 16. معدلات القيام بالأنشطة الإرشادية المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظات وسط الدلتا.**

التوزيع المحافظات	معدلات الأنشطة (%)			
	يومي	اسبوعي	شهري	أكثر من ذلك
محافظه الغربية	50.0	37.5	12.5	-
محافظه كفر الشيخ	30.0	20.0	50.0	-
محافظه المنوفية	66.7	33.3	-	-
المتوسط	48.9	30.3	20.8	-
الترتيب	1	2	3	-

المصدر : استمارات الاستبيان

**4: مجالات التوعية البيئية:**

تظهر نتائج جدول رقم (17) معدلات القيام بالأنشطة الإرشادية المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظات وسط الدلتا

■ حقق المتوسط العام لمؤشر مجالات التوعية البيئية المرتبة الأولى للتوعية في كل المجالات بنسبة بلغت (49.4%) . في حين جاءت التوعية في مجال البيئة المزرعية في المرتبة الثانية بنسبة بلغت (46.2%) بمحافظات وسط الدلتا ، وبينما جاءت التوعية في مجال البيئة الاجتماعية في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت

7: التسهيلات والمساعدات:

تظهر نتائج جدول رقم (20): التسهيلات والمساعدات البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا.

■ حقق المتوسط العام لمؤشر التسهيلات والمساعدات اللازمة للتوعية البيئية مستوى منخفض بنسبة (37.3) بمحافظات الدراسة.

جدول 20. الأوزان النسبية للتسهيلات والمساعدات البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.

التوزيع المحافظات	الأوزان النسبية لتوزيع التسهيلات والمساعدات					
	أجهزة عرض (فوق رأسي)	أجهزة عرض (داتاشو)	سيورات مطقة	إسطوانات عرض	المتوسط الترتيب	
محافظة الغربية	20.8	20.8	25.0	12.5	19.8	3
محافظة كفر الشيخ	43.3	40.0	40.0	40.0	40.8	1
محافظة المنوفية	22.2	14.8	33.3	14.8	21.3	2
المتوسط العام	28.8	25.2	32.8	22.4	37.3	-
الترتيب	2	3	1	4	-	-

■ وفي حين جاءت محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأولى من حيث توفر التسهيلات والمساعدات البيئية بنسبة بلغت (40.8%) ، بينما جاءت محافظة

جدول 21. البرامج والأنشطة البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا.

محافظة وسط الدلتا	عدد البرامج والأنشطة	مستوى التغطية		الإجمالي	الفئات المستهدفة (%)			الإجمالي
		مركزى	كل المراكز		زراع	جهاز الإرشاد	فئات اخرى	
الغربية	25	100%	-	100%	-	-	100%	
كفر الشيخ	28	100	-	100%	10.7	89.3	100%	
المنوفية	20	100	-	100%	33.3	44.5	100%	
المتوسط العام	24.3	100%	-	100%	14.9%	77.9%	100%	

المصدر : استمارات الاستبيان

9- نوعية البرامج والأنشطة البيئية:

تظهر نتائج جدول رقم (22): البرامج والأنشطة البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.

■ جاء في المستوى الأول مشروع المزارع الصغير، وتدوير المخلفات الزراعية، وعقد الندوات والاجتماعات الإرشادية ، وفي حين جاء في المستوى الثاني أنشطة التوعية البيئية، وترشيد استخدام المبيدات، ومخاطر الإسراف في استخدام الأسمدة ، وبينما جاء في المستوى الثالث برامج مثل مكافحة الآفات الزراعية، وندوات منع حرق مخلفات قش الأرز، وترشيد استخدام المياه.

جدول 22. توزيع نوعية البرامج والأنشطة البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.

البرامج المحفظة	النماذج من البرامج والأنشطة البيئية	(%)	الترتيب
محافظة الغربية	- مشروع المزارع الصغير.	20.0	1
	- ندوات واجتماعات اسبوعية.	12.0	3
	- تدوير المخلفات الزراعية.	16.0	2
محافظة كفر الشيخ	- أنشطة التوعية البيئية.	12.0	3م
	- مكافحة الآفات الزراعية.	12.0	3م
	- تدوير المخلفات الزراعية.	32.2	1
محافظة الغربية	- ترشيد استخدام المياه.	7.1	5
	- ترشيد استخدام المبيدات	17.8	2
	- اجتماعات وندوات حرق مخلفات قش الأرز.	14.2	4
محافظة المنوفية	- ندوات واجتماعات اسبوعية	17.8	2م
	-مخاطر الإسراف في استخدام الأسمدة.	10.0	4
	-عقد ندوات واجتماعات إرشادية.	25.0	1
محافظة الغربية	- أنشطة وبرامج التنمية الريفية.	15.0	2
	-تدوير المخلفات الزراعية وغير الزراعية.	15.0	2م
	-ترشيد استخدام المياه.	10.0	4م

10- مواد التوعية البيئية (الملصقات والنشرات والأفلام المستخدمة في التوعية والتثقيف البيئي).

تظهر نتائج جدول رقم (23): الملصقات والنشرات والأفلام المستخدمة في التوعية والتثقيف البيئي بمحافظات وسط الدلتا

■ حقق المتوسط العام لمؤشر مواد التوعية البيئية مستوى متوسط بنسبة بلغت (57.1) بمحافظات وسط الدلتا.

■ كما جاء مستوى توفر الملصقات الإرشادية بمستوى متوسط بنسبة بلغت (59.3%) بتلك المحافظات.

الغربية في المرتبة الأخيرة من حيث توفر التسهيلات والمساعدات البيئية بمستوى منخفض بنسبة ( 19.8%) ، في حين جاءت أجهزة العرض (داتاشو)، واسطوانات العرض في المراتب الأخيرة بنسب بلغت (25.2) % ، (22.4%) على الترتيب.

8- البرامج والأنشطة البيئية:

تظهر نتائج جدول رقم (21): البرامج والأنشطة البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا.

■ حقق المتوسط العام لمؤشر عدد البرامج والأنشطة البيئية مستوى منخفض إلى ما يقرب من (24.3) برنامج ونشاط بمحافظات وسط الدلتا. وتأتي محافظة الغربية في المرتبة الأولى بعدد (25) برنامج ونشاط، في حين تأتي محافظة المنوفية في المرتبة الأخيرة بعدد (20) برنامج ونشاط. واحتلت فئة الزراع المقام الأول بنسبة (77.9%) من حيث أكثر الفئات التي توجه إليها البرامج التي يقوم بها الجهاز الإرشادي بتلك المحافظات.

■ وأظهرت تقديرات رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي أن أكثر من ثلثي البرامج والأنشطة البيئية يتم تنفيذها بصورة مستمرة بنسبة (68.6%).

■ وفي حين جاء تنفيذ البرامج والأنشطة البيئية بصورة متقطعة في المرتبة الأخيرة بنسبة (32.0%) بمحافظات وسط الدلتا محل الدراسة.

جدول 21. البرامج والأنشطة البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمحافظات وسط الدلتا.

محافظة وسط الدلتا	عدد البرامج والأنشطة	مستوى التغطية		الإجمالي	الفئات المستهدفة (%)			الإجمالي
		مركزى	كل المراكز		زراع	جهاز الإرشاد	فئات اخرى	
الغربية	25	100%	-	100%	-	-	100%	
كفر الشيخ	28	100	-	100%	10.7	89.3	100%	
المنوفية	20	100	-	100%	33.3	44.5	100%	
المتوسط العام	24.3	100%	-	100%	14.9%	77.9%	100%	

المصدر : استمارات الاستبيان

■ في حين جاءت الأفلام التوعية في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت (53.15) بتلك المحافظات.

■ وتأتي محافظة المنوفية وكفر الشيخ في المرتبة الأولى من حيث توفر مواد التوعية بمستوى متوسط بنسب بلغت (63.2) % ، (59.2%) على الترتيب.

■ بينما جاءت محافظة الغربية في المرتبة الأخيرة من حيث توفر مواد التوعية بمستوى منخفض بنسبة بلغت (48.3).

جدول 23. المستوى الحالي للملصقات والنشرات والأفلام المستخدمة في التوعية والتثقيف البيئي بمحافظات وسط الدلتا.

التوزيع المحافظات	مواد التوعية الإرشادية			
	ملصقات (%)	نشرات ومطويات (%)	أفلام توعية (%)	المتوسط الترتيب
محافظة الغربية	43.7	58.4	42.7	48.3
محافظة كفر الشيخ	59.6	62.7	57.3	59.9
محافظة المنوفية	74.7	56.5	58.3	63.2
المتوسط العام	59.3	59.2	53.1	57.1
الترتيب	1	2	3	-

المصدر : استمارات الاستبيان

11- برامج التوعية البيئية:

تظهر نتائج جدول رقم (24): الوضع الراهن لبرامج التوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا

■ حقق المتوسط العام لمؤشر برامج التوعية البيئية مستوى منخفض بنسبة بلغت (45.7%) بمحافظات وسط الدلتا.

جدول 24. الأوزان النسبية للوضع الراهن لبرامج التوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا.

التوزيع المحافظات	( % ) لبرامج التوعية البيئية			
	برامج منزلية	برامج مزرعية	برامج طبيعية	برامج اجتماعية
محافظة الغربية	45.8	62.5	37.5	41.7
محافظة كفر الشيخ	53.3	76.7	36.7	46.7
محافظة المنوفية	33.3	48.1	29.6	37.0
الترتيب	3	1	4	2

المصدر : استمارات الاستبيان

■ وتأتي محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأولى من حيث توفر برامج التوعية البيئية بمستوى متوسط بنسبة بلغت (53.4%) ، في حين تأتي محافظة الغربية

- وجاءت محافظة المنوفية في المرتبة الأولى من حيث توفر التسهيلات والمساعدات البيئية بنسبة بلغت (42.6%).
- وفي حين جاءت محافظة كفر الشيخ في المرتبة الأخيرة من حيث توفر التسهيلات والمساعدات البيئية بنسبة بلغت (32.5%)، وبينما جاءت الخطة الشهرية والسنوية للتوعية البيئية في المرتبة الأولى بمستوى متوسط بنسبة بلغت (57.9%)، ثم تلتها الميزانيات المخصصة للتوعية البيئية في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة بلغت (26.1%).

**رابعاً: التعرف على أهم المشكلات الوظيفية ومعوقات التوعية ومقترحات دعم وتفعيل كفاءة المنظومة الإرشادية في مواجهة المخاطر البيئية.**

#### (أ) المشكلات الوظيفية التي تواجه المرشدين الزراعيين

- تظهر نتائج جدول رقم (26): الوضع الراهن للبرامج والإمكانات والتسهيلات المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظة وسط الدلتا
- صنفت المشكلات الوظيفية التي تواجه الجهاز الإرشادي من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بمحافظات وسط الدلتا إلى ثلاث مستويات في المستوى الأول وجود مشكلات بمستوى عالي وكان في مقدمة تلك المشكلات عدم توفر وسائل الانتقال (مركبات - وقود - صيانة)، وضعف التمويل اللازم لأداء المهام الإرشادية، والتعرض لمخاطر العمل (مبيدات-أمراض-حرارة).
- في حين جاء في المستوى الثاني والذي يمثل وجود مشكلات بدرجة عالية مثل عدم وجود أجهزة وأدوات (مكاتب، أدوات مكتبية)، وعدم وجود مكتبة مجهزة بالكتب والمراجع، وضعف استجابة بعض الزرايع للتوصيات الزراعية.
- بينما جاء في المستوى الثالث مشكلات ذات مستوى متوسط مثل نقص أنشطة الندوات والاجتماعات الإرشادية، وضعف التنسيق بين الجهاز الإرشادي بالقرية والإدارة، ونقص أعداد المجلات والنشرات وتأخر وصولها.

**جدول 26. إجمالي الأوزان النسبية الوضع الراهن للبرامج والإمكانات والتسهيلات المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظة وسط الدلتا**

المحافظات	الأوزان النسبية للمشكلات الوظيفية بمحافظة وسط الدلتا			
	الترتيب	المتوسط العام	محافظة المنوفية	محافظة كفر الشيخ
محافظة الغربية	100	86.7	92.6	93.1
عدم توفر وسائل الانتقال (مركبات - وقود - صيانة)	75.0	73.3	63.0	70.4
عدم وجود أجهزة وأدوات للعمل (مكتب-أثاث-أدوات مكتبية)	83.3	93.3	81.5	86.0
عدم تطبيق نظام واضح للحوافز والأجور	95.8	93.3	88.9	92.7
ضعف التمويل اللازم لأداء المهام الإرشادية	91.7	90.0	88.9	90.2
التعرض لمخاطر العمل (مبيدات-أمراض-حرارة)	62.5	70.0	70.4	67.6
عدم وجود تسلسل وظيفي واضح ومحدد	91.7	76.7	70.4	79.6
نقص أعداد الدورات التدريبية المتخصصة	95.8	73.3	81.5	83.5
نقص وسائل الاتصال السمعية والبصرية	79.2	86.7	85.2	83.7
تعدد المهام الإرشادية والقيام بأعمال غير الإرشادية	58.3	70.0	77.8	68.7
ضعف استجابة بعض الزرايع للتوصيات الزراعية	100	60.0	88.9	83.0
عدم كفاية وسائل الاتصال وبخاصة الكمبيوتر والإنترنت	62.2	66.7	55.6	61.5
ضعف التنسيق بين الجهاز الإرشادي بالقرية والإدارة	83.3	56.7	77.8	55.6
نقص أعداد المجلات والنشرات الإرشادية وتأخر وصولها	66.7	66.7	66.7	66.7
نقص أنشطة الندوات والإيضاحات والاجتماعات الإرشادية	70.8	66.7	70.4	69.3
عدم وجود مكتبة مجهزة بالمراجع والكتب الإرشادية	81.1	75.3	77.3	77.9
المتوسط	1	3	2	-
الترتيب	1	3	2	-

**جدول 27. معوقات التوعية البيئية من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا**

المعوقات	نماذج من معوقات التوعية البيئية	رؤساء أقسام الإرشاد
المحافظات	معوقات التوعية البيئية	(%)
محافظة الغربية	- عدم توفر وسائل الانتقال للعاملين بالإرشاد الزراعي.	75.0
محافظة الغربية	- عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ الأنشطة والبرامج.	100
محافظة الغربية	- عدم توفر وسائل الاتصال الحديثة.	50.0
محافظة الغربية	- ضعف الحافز المادي للعاملين بالتوعية البيئية.	50.0
محافظة الغربية	- نقص أعداد المرشدين الزراعيين بشكل كبير.	62.5
محافظة الغربية	- نقص الإمكانيات المادية (اجهزة - قاعات... الخ)	70.0
محافظة الغربية	- نقص وسائل الانتقال للعاملين بالإدارة	50.0
محافظة الغربية	- عدم توفر المطبوعات والمجلات والنشرات الإرشادية.	40.0
محافظة الغربية	- ضعف الإصلا والتسيق مع الجهات والهيئات ذات الصلة.	20.0
محافظة الغربية	- عدم توفر أعداد كافية من المرشدين الزراعيين.	50.0
محافظة الغربية	- نقص الإمكانيات المادية (وسائل سمعية- بصرية- أجهزة... الخ)	44.4
محافظة الغربية	- عدم توفر المطبوعات والمجلات والنشرات الإرشادية.	33.3
محافظة الغربية	- عدم توفر أعداد كافية من المرشدين الزراعيين.	33.3
محافظة الغربية	- ضعف الإعتناء لمالية مخصصة للتدريب في مجال البيئة.	88.9
محافظة الغربية	- عدم توفر برامج تدريبية متخصصة في مجال الوعى البيئي	88.1
محافظة الغربية	- تمسك الزرايع بالعادات والسلوكيات البيئية الخاطئة	55.6

- والمنوفية في المراتب الأخيرة بمستوى منخفض بنسب بلغت (46.9%) ، (37.0%) على الترتيب ، وبينما جاءت برامج التوعية في البيئة المزرعية في المرتبة الأولى بمستوى متوسط بنسبة (62.4%) بمحافظات وسط الدلتا ، في حين جاءت برامج التوعية في البيئة الطبيعية في المرتبة الأخيرة بمستوى منخفض بنسبة (34.6%) بمحافظات وسط الدلتا.

#### 12- تسهيلات ومساعدات التوعية البيئية:

- تظهر نتائج جدول رقم (25): الوضع الراهن للبرامج والإمكانات والتسهيلات المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظة وسط الدلتا
- حقق المتوسط العام لمؤشر تسهيلات ومساعدات التوعية البيئية مستوى منخفض بنسبة بلغت (37.5%).

**جدول 25. الوضع الراهن للبرامج والإمكانات والتسهيلات المتصلة بالتوعية البيئية بمحافظة وسط الدلتا.**

التوزيع	تسهيلات ومساعدات التوعية البيئية (%)			
	ميسرين بينيين مدرسين	خطة شهرية وسنوية للتوعية	ميزانيات مخصصة للتوعية	علاقات مع مراكز التوعية
محافظة الغربية	37.5	45.8	29.2	37.5
محافظة كفر الشيخ	30.0	50.0	23.3	32.5
محافظة المنوفية	29.6	77.8	25.9	42.6
المتوسط العام	32.4	57.9	26.1	37.5
الترتيب	3	1	4	2
	-	-	-	-

المصدر : استمارات الاستبيان

**(ب) معوقات التوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي بالإدارات الزراعية بمحافظة وسط الدلتا.**

- تظهر نتائج جدول رقم (27): معوقات التوعية البيئية من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي بمحافظة وسط الدلتا
- صنفت معوقات التوعية البيئية بأقسام الإرشاد الزراعي لثلاث مستويات حيث جاء في المستوى الأول معوقات عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ الأنشطة والبرامج ، ونقص الإمكانيات المادية، وضعف تمويل للتدريب ، في حين جاء في المستوى الثاني معوقات توفر برامج تدريبية في مجال البيئة، وعدم توفر وسائل الانتقال، ونقص أعداد المرشدين ، بينما جاء في المستوى الأخير معوقات تمسك الزرايع بالسلوكيات الخاطئة، وعدم توفر المطبوعات ، وضعف فرص الاتصال والتنسيق.
- (ج) مقترحات دعم وتفعيل كفاءة المنظومة الإرشادية الزراعية.
- تظهر نتائج جدول رقم (28): مقترحات دعم وتفعيل كفاءة المنظومة الإرشادية من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد بمحافظة وسط الدلتا
- جاء في المستوى الأول من المقترحات توفير أعداد كافية من المرشدين الزراعيين ، وتحفيز العاملين في مجال الإرشاد الزراعي ، وتوفير وسائل الانتقال بكافة أنواعها.
- في حين جاء في المستوى الثاني توفير اعتمادات مالية لتنفيذ البرامج والأنشطة، وتكثيف عدد البرامج التدريبية، وتوفير وسائل الاتصال
- بينما جاء في المستوى الثالث زيادة عدد المطبوعات والمجلات والنشرات الإرشادية.

جدول 28. مقترحات دعم وتفعيل كفاءة المنظومة الإرشادية من وجهة نظر رؤساء أقسام الإرشاد بمحافظات وسط الدلتا.

المقترحات المحافظات	مقترحات دعم وتفعيل المنظومة الإرشادية	روساء أقسام الإرشاد الزراعي	الترتيب
		العدد	(%)
الغربية	زيادة عدد البرامج التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي.	5	62.5
	توفير وسائل الانتقال للعاملين بالجهاز الإرشادي.	6	75.0
	توفير وسائل الإتصال (كمبيوتر - انترنت ... الخ).	5	62.5
	توفير اعتمادات مالية لتنفيذ البرامج والأنشطة الإرشادية.	3	37.5
	الحافز المادي للعاملين بالجهاز الإرشادي .	4	50.0
كفر الشيخ	توفير أعداد كافية من المرشدين الزراعيين بالإدرات الزراعية.	10	100
	توفير الإعتمادات المالية لتنفيذ البرامج والأنشطة الإرشادية.	7	70.0
	توفير وسائل الانتقال بكافة أنواعها (مركبات - صيلة .. الخ).	8	80.0
	تحفيز العاملين في مجال الإرشاد الزراعي.	6	60.0
	تكثيف البرامج والدورات التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي.	5	50.0
المنوفية	زيادة أعداد كافية من المرشدين الزراعيين بالإدرات الزراعية.	5	55.6
	توفير وسائل الانتقال بكافة أنواعها (مركبات - صيلة .. الخ).	6	66.7
	تحفيز العاملين في مجال الإرشاد الزراعي.	7	77.8
	زيادة عدد المطبوعات والمجلات والنشرات الإرشادية.	4	44.5
	زيادة عدد البرامج والدورات التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي.	4	44.4

المصدر: استمارات الاستبيان

رؤية مصر 2030 (2016): وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، مصر.

<https://mped.gov.eg>

زهران يحيى علي (2003): تآكل قوى نقل المعرفة الزراعية في مصر (مخاوف محتملة أم مخاطر مؤكدة)، المؤتمر الثاني للإرشاد الزراعي وتنمية المجتمعات الريفية في الوطن العربي، المجلس العربي للدراسات العليا والبحوث، 1-2 أكتوبر.

زهران، يحيى علي (2003ب): برنامج الحوار القومي في مجال العمل الإرشادي الزراعي، خمسون عاما من العمل الإرشادي الزراعي في مصر، المؤتمر السادس للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة

زهران، يحيى علي (2009): برنامج قومي للوعي البيئي الريفي "ضرورة عاجلة ومفتقدة"، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المؤتمر البيئي الدولي السنوي الرابع، البيئة والأمان الصحي، 28 - 29 أكتوبر.

زهران، يحيى علي (2013): مدخل تحليلي لمشكلات النظام الزراعي والري في المصري، ورقة بحثية مقدمة لورشة عمل عن مشكلات الزراعة والتنمية في مصر، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر.

زهران، يحيى علي (2018): المخاطر البيئية الريفية بين دوافع وموانع تبني البدائل الآمنة، المؤتمر العاشر للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، بناء النظام المعرفي البيئي وتفعيل استراتيجيات التوعية ومواجهة المخاطر البيئية الريفية، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

سعغان، إبراهيم أبو خليل أمين، ونيقن محمود أحمد (2010): دراسة أولويات الوعي البيئي للمرأة الريفية بلحدي قرى محافظة الدقهلية في مجال صحة الأسرة، مجلة العلوم الاقتصادية والإجتماعية، مجلد 1، عدد 6، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

عبد العال، حسن محمد (2006): إصلاح الإرشاد الزراعي، المؤتمر السابع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

عبد المقصود، بهجت محمد (2006): دواعي ومبررات وأبعاد إصلاح الإرشاد الزراعي في مصر، المؤتمر السابع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية مبادرات الإصلاح الإرشادي الزراعي في مصر، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

عزيز، حسين وحيد، حنان عبد الكريم عمران، كفاية حسن ميثم (2015): ثلوث المياه، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد 19، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، العراق.

فايد، أمل عبد الرسول (2008): استقادة مزارعي القمح من مصادر المعلومات الزراعية في بعض قري مركز دمنهور بمحافظة البحيرة، مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية، مجلد 1، عدد 7، قاسم، حازم صلاح منصور (2008): الآثار الإرشادية والاقتصادية للروابط التسويقية والتصديرية في محصولي البصل والنعناع، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 33، عدد 1.

### الاستنتاجات والتوصيات الرئيسية

- في ضوء ما توصلت لها الدراسة من نتائج توصي الدراسة باتخاذ الاجراءات التالية لدعم المنظومة الارشادية الزراعية وهي كالتالي:
- 1- توفير أعداد كافية من المرشدين الزراعيين بالإدرات الزراعية.
  - 2- توفير وسائل إنتقال للعاملين بالجهاز الإرشادي بكافة أنواعها مع توفير الصيانات اللازمة لها.
  - 3- توفير الإعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ البرامج والأنشطة الإرشادية.
  - 4- زيادة عدد البرامج والدورات التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي.
  - 5- زيادة عدد المطبوعات والمجلات والنشرات الإرشادية.
  - 6- توفر برامج تدريبية متخصصة في مجال الوعي البيئي.

### المراجع

- أبو العين، عبد الحميد مصطفى، و شحاتة ابومسلم علي (2019): تقييم دور الإرشاد الزراعي في مواجهة المخاطر الزراعية من وجهة نظر الزراع بمحافظة الإسماعيلية، مجلة أسبوط الزراعية، مجلد (50) العدد 1،
- أبو حديد، أيمن فريد (2009): التغيرات المناخية المستقبلية وأثرها على قطاع الزراعة في مصر وكيفية مواجهتها، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، مركز البحوث الزراعية، مصر.
- إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2030 (2009): وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، القاهرة، مصر.
- السلمى، على (2002): إدارة التميز، نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، مكتبة غريب، القاهرة.
- العدلى، أحمد السيد (2006): فضايها الإصلاح الإرشادي الزراعي وأولوياته، المؤتمر السابع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مبادرات الإصلاح الإرشادي الزراعي في مصر، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- الصاوي، محمد أنور، رمضان، عبد الله عبد الفتاح (2009): دراسة مقومات العمل الجماعي لمواجهة مشاكل تسويق الحاصلات الزراعية في قرينتين بمركز شبراخيت بمحافظة البحيرة، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، مجلد 54، عدد 2.
- الهزايمة، أحمد صالح (2009): دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 25، عدد 1.
- المغل، عبد الرحمن بن إبراهيم (2001): دور الإرشاد الزراعي في نقل التقنيات الزراعية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 26، عدد 4.
- المؤتمر العاشر للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية (2018): بناء القدرات وتفعيل أداء الجهات المعنية بالتوعية ومواجهة المخاطر البيئية بمحافظة الدقهلية: بناء النظام المعرفي البيئي وتفعيل استراتيجيات التوعية ومواجهة المخاطر البيئية الريفية، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- حنان، أحمد خالد طه (2017): ثلوث التربة في المملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بنها.

- Rivera, W.M. (2006): Agricultural Knowledge and Development in A New Age and a Different World, Association for International Agricultural and Extension Education (AIAEE), Vol. 13, No.2.
- Word Bank (2006): Enhancing Agricultural Innovation: How to go beyond the strengthening of research systems. Washington, D.C., U.S.A.
- قسطة، عبد الحليم عيس (2013): الإرشاد الزراعي: رؤية جديدة، جرين لاين للطباعة، القاهرة، مصر.
- مدبولي، باسم محمد و مصطفى السيد ديبوس (2018): المسؤولية المننية عن الاضرار البيئية، مؤتمر كلية الحقوق، جامعة طنطا.
- مرقت، صدقي عبد الوهاب (2017): مستوى الوعي البيئي للمرأة الريفية بصيانة بعض الموارد الطبيعية الزراعية بمحافظتي المنيا والفيوم، قسم بحوث المرأة الريفية، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعي.
- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي (2015): التوصيات المعتمدة لمكافحة الآفات الزراعية، لجنة مبيدات الآفات الزراعية، القاهرة، مصر.
- Ganesh Anurag, T., Dendukuri, S., Sadi, S. (2018): An analytical approach for identification of uncertainties and prioritizing the factors causing uncertainties in construction industry using relative importance index (RII). International Journal of Civil Engineering and Technology. p. 771-783.

## The Efficiency of the Agricultural Extension System” in Confronting Environmental Risks” in some Central Delta Governorates

Zahran, Y. A . ; A. M. Hamza and Z. I. Zidan

Agricultural Extension and Rural Society Dept., faculty of Agriculture, Mansoura University

### ABSTRACT

The study aims to identify the efficiency of the “agricultural extension system in confronting environmental risks in (Gharbia, Kafr El-Sheikh, and Menoufia). This study was conducted in all agricultural extension departments in agricultural departments on a sample of (27) heads of agricultural extension departments. Using questionnaire and personal interview to collect data. To extract the results, frequencies and percentages were used. The most important results were as follows: a decrease in the number of “agricultural extension agents,” as the general average number of extension agents in the Central Delta governorates reached (15 agricultural extension agents) in each extension department, and an increase in the “scope of supervision for each extension agent” with an overall average of (3854) acres per extension, and that most of the extension workers received The level of “knowledge of extension workers” about “entrances and extension systems” reached (56.6%), “income generation” methods reached (50%), and “marketing” reached (49.4%). In addition, the coverage of “environmental roles and tasks” is limited, with the percentage of non-environmental activities rising by (75.3) compared to “environmental activities” which reached (24.7%). “Human capabilities” were also low, with weak “facilities and assistance necessary for environmental awareness,” a small number of “environmental programs” a decrease in “environmental awareness” such as (posters - films - brochures), and a significant lack of “awareness facilities and assistance.” “Environmental awareness,” and there was a shortage in “budgets allocated to environmental” as well as in material capabilities (equipment, halls, etc.), in addition to the “financial appropriations” allocated to environmental training.

**Keywords:** Environmental Awareness, Environmental Risks, Efficiency of Extension Work, Extension System- Environmental Programs.